



# KATALOGOVÝ LIST

## GFŘ/007

<b>Název Služby:</b>	<b>WAN HUBy</b>
----------------------	-----------------

### 1. OBDOBÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba GFŘ/007 WAN HUBy (v rámci tohoto Katalogového listu dále jen „Služba“) je poskytována od termínu milníku, který definuje její zahájení, do termínu ukončení poskytování Služby.

Název milníku	Termín splnění milníku
Zahájení poskytování Služby	od okamžiku schválení Akceptačního protokolu bez výhrad oběma smluvními stranami
Ukončení poskytování Služby	60 měsíců od zahájení poskytování Služby

Hodnocení připravenosti Služby, tj. akceptaci schopnosti poskytovat Službu provede Objednatel na základě akceptačního řízení, v rámci kterého bude smluvními stranami sepsán akceptační protokol o připravenosti Služby (dále jen „Akceptační protokol“). Poskytovatel se zavazuje předložit Objednateli Akceptační protokol bezodkladně po ukončení splnění ověřovacích úkolů. Odpovědná osoba Objednatele za jednání věcná a technická se zavazuje Akceptační protokol neprodleně svým podpisem schválit, případně do něj uvést veškeré výhrady. Po odstranění všech případných výhrad smluvní strany podepíší nový Akceptační protokol bez výhrad.

### 2. REŽIM POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba podle tohoto Katalogového listu bude poskytována v režimu 7×24 hod. Celková doba je rozdělena na dvě části:

Režim poskytování Služby	Doba poskytování
Běžná provozní doba	Pracovní dny 6:00 – 20:00 hod
Rozšířená provozní doba	Pracovní dny 20:00 – 6:00 hod a mimo pracovní dny

### 3. POPIS ROZSAHU SLUŽBY

Předmětem Služby je poskytnutí kapacity centrálních směrovačů, dedikovaných pouze pro FS, k terminaci šifrovaných VPN tunelů a následné směrování komunikace k aplikacím FS/GFŘ, provozovaných v datových centrech SPCSS. Součástí směrování komunikace je i komunikace do lokalit GFŘ v rámci Prahy,



připojených prostřednictvím MAN MF. Součástí změnového požadavku je nasazení certifikační autority pro DMVPN síť dle projektu předaného ze strany GFR. Komplexní služba se dělí na následující oblasti:

### 3.1 Migrace funkcionality DMVPN hubů z MF do SPCSS

- Přenesení rolí DMVPN směrovačů GFR na směrovače SPCSS Cisco ASR 1001-X.

### 3.2 Konektivita do MPLS VPN pro nové DMVPN huby

- SPCSS rovněž zajistí WAN konektivitu do MPLS VPN pro nové DMVPN huby od operátora NAKIT provozující stávající hub přípojky; cílově půjde o 2x1Gb/s.
- Lokalita Žitná bude připojena prostřednictvím služby WAN operátora k lokalitě Vápenka pomocí dvou geograficky oddělených datových okruhů. Datové okruhy budou realizovány službou DWDM umožňující objednání přenosových tras o rychlostech 1 nebo 10 Gbps. Po ukončení připojení MPLS VPN do operátorského interconnectu ze strany FS, které není součástí Služby (bude řešeno separátně) dojde k napojení DMVPN HUBu v rámci DCZ i DCV.
- DMVPN technologie využívá k vytváření VPN tunelů technologii IPsec. Na sestavování L2L IPsec tunelu je použit protokol IKEv1.

### 3.3 Nasazení certifikační autority pro DMVPN síť

- Při sestavování tunelů je na autentizaci použita metoda RSA. Tedy každý VPN uzel musí mít platný certifikát vydaný certifikační autoritou (dále jen CA). Nic jiného (SN certifikátu, CN, OU) se nekontroluje. Nekontroluje se CRL list. Certifikát musí mít platnou lhůtu platnosti.
- Společná CA je realizována pomocí nových Cisco směrovačů DMVPN Cisco ISR4321-SEC/K9 s platnou Encryption Right licencí.

## 4. KVALITATIVNÍ PARAMETRY POSKYTOVANÉ SLUŽBY

### 4.1 Roční dostupnost Služby


Požadavek na roční dostupnost Služby podle tohoto Katalogového listu je uveden v následující tabulce:

Roční dostupnost			
v běžné provozní době		v rozšířené provozní době	
v %	výpadek v hodinách	v %	výpadek v hodinách
99,5	17 hod 38 min	98,0	104 hod 38 min

Požadovaná roční dostupnost ve výše uvedených provozních dobách se posuzuje vždy pro aktuální kalendářní rok. Na počátku každého kalendářního roku Poskytovatel vypočítá maximální možné trvání nedostupnosti Služby pro dané období podle uvedených procentuálních hodnot požadované roční dostupnosti.

### 4.2 Plánované odstávky

V rámci poskytování Služby si Poskytovatel vyhrazuje právo na plánované odstávky celého nebo částí systému. Nedostupnost Služby v době schválených plánovaných a mimořádných odstávek se nezapočítává do celkové roční nedostupnosti Služby. Odstávka probíhá přednostně v rozšířené provozní době, případně v jiný oběma stranami schválený čas.

Doba odstávky, která byla předem řádně ohlášena se nezapočítává do nedostupnosti Služby. Za ohlášení se považuje informování Objednatele e-mailem na adresu:  a to minimálně 48 h.



před zahájením odstávky. Ovlivnění chodu Služby ze strany Objednatele se nezapočítává do nedostupnosti Služby.

### 4.3 Definice měření dostupnosti

Dostupnost Služby je definovaná při splnění následující podmínky:

- v provozu aspoň jeden box z páru (ASR1001-X a ASR1001-X nebo Cisco 4321 a Cisco 4321)

Za nahlášení nedostupnosti služby se považuje založení odpovídajícího servisního hlášení v aplikaci Service Desk Poskytovatele ( ), dále jen „Service Desk“.

Dostupnost služby se vypočítá podle následujícího vzorce:

$$D = 100 \cdot \frac{T - N}{T}$$

kde

- D je dostupnost [%] v daném období
- T vyjadřuje fond provozní doby služby v daném období
- N vyjadřuje dobu v daném období, kdy byla služba nedostupná. Do doby nedostupnosti se nezapočítávají pravidelné odstávky schválené mimořádné odstávky.

### 4.4 Nedodržení kvalitativního parametru Služby

V případě, že ze strany Poskytovatele dojde k nedodržení kvalitativního parametru Služby a pokud se Poskytovatel s Objednatelem nedohodnou jinak, Objednateli vzniká právo na uplatnění smluvní pokuty.

Poskytovatel bude zproštěn povinnosti dodržet kvalitativní parametr Služby, pokud:

- Objednatel prokazatelně neposkytne požadovanou součinnost;
- k nedostupnosti došlo mimo infrastrukturu Poskytovatele (na trase operátora, v infrastruktuře Ministerstva financí České republiky);
- vyskytnou se okolnosti, které představují událost vyšší moci.

## 5. MONITORING

Objednatel bude používat vlastní monitoring směrovačů Cisco ASR 1001-X a Cisco 4321 a zároveň umožní monitorovat zařízení pomocí nástrojů Poskytovatele, do nichž jsou potřebné informace z boxů zaznamenávány.

V rámci monitoringu se na aktivních prvcích monitorují standardizované hodnoty: zaplnění RAM, vytížení CPU, zda je zařízení v provozu.



## 6. CENA SLUŽBY

### 6.1 Měsíční cena za Službu

Měsíční cena za Službu dle tohoto Katalogového listu je uvedena v následující tabulce:

ID	Služba	Měsíční cena za Službu v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
01	WAN HUBy	99 779,00	20 953,59	120 732,59

Objednatel hradí měsíční cenu za Službu dle tohoto odstavce měsíčně, a to vždy zpětně za každý kalendářní měsíc poskytování Služby, poprvé však v měsíci, ve kterém byla Služba předána Objednateli postupem dle čl. 1 tohoto Katalogového listu, a to vždy na základě faktury vystavené Poskytovatelem. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že Služba nebude poskytována po celý kalendářní měsíc, (tj. v případě, když bude s poskytováním Služby započato v průběhu kalendářního měsíce, případně bude poskytování Služby ukončeno v průběhu kalendářního měsíce), se měsíční cena za Službu dle tohoto odstavce poměrně krátí, a to s přesností na celé dny poskytování Služby a Poskytovateli náleží alikvotní část měsíční ceny za Službu dle tohoto odstavce.

### 6.2 Jednorázové ceny za změny Služby

#### 6.2.1 Cena za přípravu Služby

Cena za přípravu Služby dle tohoto Katalogového listu je uvedena v následující tabulce:

ID	Oblast Služby	Měsíční cena za oblast Služby v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
01	Cena za přípravu Služby	400 910,00	84 191,10	485 101,10

Objednatel uhradí cenu za přípravu Služby v rámci platby za poskytnutou Službu v měsíci, ve kterém byla příprava Služby předána Objednateli, a to na základě faktury vystavené Poskytovatelem.

### 6.3 Cena za předčasné ukončení Služby

V případě změny Smlouvy, v rámci které dojde k předčasnému ukončení Služby a to bez ohledu na důvod ukončení, se z důvodu rozsáhlých finančních investic Poskytovatele na počátku poskytování Služby, které vynaložil za účelem řádného poskytování Služby Objednateli, smluvní strany dohodly na úhradě těchto investic v případě, že nebude uzavřena jiná písemná dohoda o způsobu využití nakoupených technologií určených pro poskytování Služby, která je předmětem Smlouvy, resp. tohoto Katalogového listu. Objednatel se zavazuje, že Poskytovateli v závislosti na časovém období, ve kterém dojde ke změně Smlouvy, na základě které dojde k předčasnému ukončení Služby, uhradí na pokrytí těchto investic částku stanovenou v níže uvedené tabulce (viz „Tabulka úhrad“). Objednatel s určenou výší těchto částek souhlasí. Určená částka bude fakturována Poskytovatelem Objednateli nejdéle do 30 dnů ode dne účinnosti předmětné změny Smlouvy.

Tabulka úhrad:



Počet měsíců poskytnutí Služby	Počet měsíců do konce Služby	v Kč bez DPH v případě ukončení Služby
1,0 měsíc	60,0 měsíců	978 262,50
2,0 měsíce	59,0 měsíců	957 395,29
3,0 měsíce	58,0 měsíců	936 528,08
4,0 měsíce	57,0 měsíců	915 660,88
5,0 měsíců	56,0 měsíců	894 793,67
6,0 měsíců	55,0 měsíců	873 926,46
7,0 měsíců	54,0 měsíců	853 059,25
8,0 měsíců	53,0 měsíců	832 192,04
9,0 měsíců	52,0 měsíců	811 324,83
10,0 měsíců	51,0 měsíců	790 457,63
11,0 měsíců	50,0 měsíců	769 590,42
12,0 měsíců	49,0 měsíců	748 723,21
13,0 měsíců	48,0 měsíců	796 298,50
14,0 měsíců	47,0 měsíců	775 431,29
15,0 měsíců	46,0 měsíců	754 564,08
16,0 měsíců	45,0 měsíců	733 696,88
17,0 měsíců	44,0 měsíců	712 829,67
18,0 měsíců	43,0 měsíců	691 962,46
19,0 měsíců	42,0 měsíců	671 095,25
20,0 měsíců	41,0 měsíců	650 228,04
21,0 měsíců	40,0 měsíců	629 360,83
22,0 měsíců	39,0 měsíců	608 493,63
23,0 měsíců	38,0 měsíců	587 626,42
24,0 měsíců	37,0 měsíců	566 759,21
25,0 měsíců	36,0 měsíců	614 334,50
26,0 měsíců	35,0 měsíců	593 467,29
27,0 měsíců	34,0 měsíců	572 600,08
28,0 měsíců	33,0 měsíců	551 732,88
29,0 měsíců	32,0 měsíců	530 865,67
30,0 měsíců	31,0 měsíců	509 998,46
31,0 měsíců	30,0 měsíců	489 131,25
32,0 měsíců	29,0 měsíců	468 264,04
33,0 měsíců	28,0 měsíců	447 396,83
34,0 měsíců	27,0 měsíců	426 529,63
35,0 měsíců	26,0 měsíců	405 662,42
36,0 měsíců	25,0 měsíců	384 795,21
37,0 měsíců	24,0 měsíců	432 370,50
38,0 měsíců	23,0 měsíců	411 503,29
39,0 měsíců	22,0 měsíců	390 636,08
40,0 měsíců	21,0 měsíců	369 768,88
41,0 měsíců	20,0 měsíců	348 901,67
42,0 měsíců	19,0 měsíců	328 034,46



Počet měsíců poskytnutí Služby	Počet měsíců do konce Služby	v Kč bez DPH v případě ukončení Služby
43,0 měsíců	18,0 měsíců	307 167,25
44,0 měsíců	17,0 měsíců	286 300,04
45,0 měsíců	16,0 měsíců	265 432,83
46,0 měsíců	15,0 měsíců	244 565,63
47,0 měsíců	14,0 měsíců	223 698,42
48,0 měsíců	13,0 měsíců	202 831,21
49,0 měsíců	12,0 měsíců	250 406,50
50,0 měsíců	11,0 měsíců	229 539,29
51,0 měsíců	10,0 měsíců	208 672,08
52,0 měsíců	9,0 měsíců	187 804,88
53,0 měsíců	8,0 měsíců	166 937,67
54,0 měsíců	7,0 měsíců	146 070,46
55,0 měsíců	6,0 měsíců	125 203,25
56,0 měsíců	5,0 měsíců	104 336,04
57,0 měsíců	4,0 měsíce	83 468,83
58,0 měsíců	3,0 měsíce	62 601,63
59,0 měsíců	2,0 měsíce	41 734,42
60,0 měsíců	1,0 měsíc	20 867,21

## 7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

Platební podmínky pro úhradu ceny dle čl. 6 tohoto Katalogového listu jsou uvedeny v čl. 5 Smlouvy.

## 8. SMLUVNÍ POKUTY

Smluvní pokuta za nesplnění kvalitativních parametrů Služby dle čl. 3 tohoto Katalogového listu v daném kalendářním měsíci je stanovena tak, že pokud nemůže Objednatel využívat Službu pro poruchu v infrastruktuře Poskytovatele, je oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši poměrné části její měsíční ceny uvedené v čl. 6 odst. 6.1 tohoto Katalogového listu bez DPH, a to za každé neposkytnutí této Služby, trvala-li porucha nepřetržitě více než 4 hodiny.

## 9. POŽADOVANÁ SOUČINNOST


GFŘ požádá NAKIT o připojení MPLS VPN do operátorského interconnectu.

Za účelem zajištění Služby poskytne Objednatel nezbytnou součinnost při:




- stanovení termínů odstávek;
- odsouhlasení termínů odstávek ze strany Objednatele;
- umožnění výměny HW

## 10. PŘEDPOKLADY PRO ZAJIŠTĚNÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Bude naplněna požadovaná součinnost dle čl. 9 tohoto Katalogového listu.



Pro řízení Služby je určen Service Desk Poskytovatele (v rámci tohoto Katalogového listu dále jen „Service Desk“). Service Desk je dostupný v režimu 24x7, a to přes:

- aplikaci Service Desk SPCSS  – preferovaný způsob
- telefon: 
- e-mail: 

Service Desk je standardním nástrojem a službou SPCSS pro poskytování podpory a řízení provozních procesů. Service Desk je využíván jako prostředek formalizovaného způsobu komunikace s uživateli a pracovníky podpory provozu GFŘ i třetích stran.

Service Desk bude využíván pro předávání informací o provozních incidentech a požadavcích a sledování postupu jejich řešení. Řešitelé incidentů a požadavků budou pracovat přímo v prostředí Service Desk.

SPCSS je odpovědný za včasný záznam postupu řešení incidentů (v rozsahu jeho odpovědnosti) v Service Desku, v úrovni detailu dostatečné pro spolupráci ostatních účastníků provozu na jejich řešení a pro zpětný audit příčin incidentů a způsobu řešení.

Plnění smluvních SLA parametrů SPCSS podle této Smlouvy souvisejících s řešením incidentů bude vyhodnocováno na základě údajů zaznamenaných v Service Desku.